

# Réseau Zones Humides en Limousin

Compte rendu du chantier participatif  
“Installation d’un abreuvoir gravitaire et d’une  
passerelle de franchissement de cours d’eau”



## Compte rendu

### **I. Personnes présentes :**

Fabien AURADOU : Agence de l'Eau Adour-Garonne

Michel BARDET : CEN Limousin

Delphine BILLOT : exploitante agricole, membre du Réseau Zones humides

Jean-Paul BILLOT : exploitant agricole, membre du Réseau Zones humides

Lucie BLONDEL : CEN Limousin

Pierre CHAMBRAT : membre du Réseau Zones humides

Ingrid CHAMPION : CEN Limousin

Laurent CYROT : Direction départementale des territoires de la Corrèze

Sandrine DELAMOUR : Communauté de Communes de Bugeat-Sornac

Samuel DRONEAU : Communauté de communes des villages du Midi Corrèzien,  
Communauté de communes du Sud Corrèzien

Séverine ECUVILLON : Direction départementale des territoires de la Corrèze

Sylvain GUERIN : Communauté de Communes de Ventadour

Erwan HENNEQUIN : CEN Limousin

Olivier LEFEUVRE : Communauté d'Agglomération de Tulle

Maïwenn LEFRANÇOIS : CEN Limousin

Nicolas LHERITIER : CEN Limousin

Batiste LESCURE : Communauté d'Agglomération de Tulle

Marie-Caroline MAHE : CEN Limousin

Vincent MENESSION : Communauté de communes des gorges de la Haute Dordogne

Marc POULET : exploitant agricole, entrepreneur de travaux agricoles

Xavier ROUANNE : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vézère

Cécilia ROUAUD : Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne

Guillaume RODIER : Parc naturel régional de Millevaches en Limousin

Mathias ROUX : Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vézère

Sébastien RIVIERE : exploitant agricole, membre du Réseau Zones humides

Magali TEYSSANDIER : Direction départementale des territoires de la Corrèze

Jacques VIROLLE : exploitant agricole, membre du Réseau Zones humides

### **II. Rappel : objectifs de la journée**

Dans les zones d'élevages, l'abreuvement du bétail, le pâturage des prairies humides et le maintien de cours d'eau en bon état ne sont pas toujours faciles à concilier, même avec de la bonne volonté. Il est donc régulièrement observé des problèmes de piétinement des bovins provoquant une dégradation des milieux humides et aquatiques : encoches d'érosion des berges, ensablement du lit des ruisseaux ou rivières, départs de matières organiques...

Les solutions à trouver sont fortement dépendantes de la configuration du site (position géographique des ruisseaux et des zones humides, taille des parcs de pâturage et des lots de bêtes...) et de l'organisation de l'exploitation agricole.

Afin d'accompagner une exploitante agricole dans la réalisation de travaux proposés par les animateurs du Réseau Zones Humides, un chantier participatif a été organisé avec les membres du Réseau et les techniciens « Rivières » de la Corrèze. Il a permis l'installation d'un abreuvoir gravitaire innovant pour bovins et d'une passerelle pour le franchissement de la Corrèze de Pradines, magnifique rivière à Truite.

Cette journée a donc répondu à 3 objectifs :

- 1- accompagner une adhérente du Réseau Zones Humides dans la mise en œuvre de travaux de gestion de zones humides et de protection des milieux aquatiques,
- 2- participer à la formation d'autres gestionnaires de zones humides intéressés par ces aménagements (membres du Réseau et techniciens « Rivières »),
- 3- échanger sur les techniques de restauration et d'entretien de milieux tourbeux à partir d'un exemple de site géré par le Conservatoire d'espaces naturels du Limousin.

### **III. Résumé**

Le matin, Delphine et Jean-Paul Billot ont accueilli plus de 25 personnes sur leur exploitation agricole. Les membres du Réseau Zones Humides, les techniciens en charge de la gestion des cours d'eau, les représentants de la Direction départementale des territoires de la Corrèze et de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne ont installé en deux heures une passerelle de franchissement en bois au dessus de la Corrèze de Pradines. Afin de permettre l'abreuvement du bétail, un abreuvoir gravitaire a été disposé en terrain sec à partir d'une prise d'eau utilisant le filtre décanteur « Lhéritier ». Ces aménagements seront complétés par une mise en défens des berges afin de protéger les berges du piétinement des bovins. L'après-midi a été consacré à la visite du site des landes et tourbières du Puy Beyssal et de Roubière-Soubrane (Pradines, Lestards et Gourdon-Murat, 19) dans le but de monter des exemples d'opérations de restauration et d'entretien de milieux humides. Depuis 2008, d'importants travaux de restauration de zones humides tourbeuses ont été engagés par le Conservatoire : bûcheronnage, Clôtures, creusement de gouilles, passerelles, descente aménagée...

#### **IV. Présentation des zones humides de l'exploitation de Delphine Billot**

**Les informations suivantes proviennent du diagnostic et du plan de gestion simplifié rédigés par les animateurs du Réseau Zones Humides en 2010.**

Département : Corrèze

Commune : Gourdon-Murat

Bassin hydrographique : Corrèze

Cours d'eau concerné : Corrèze de Pradines

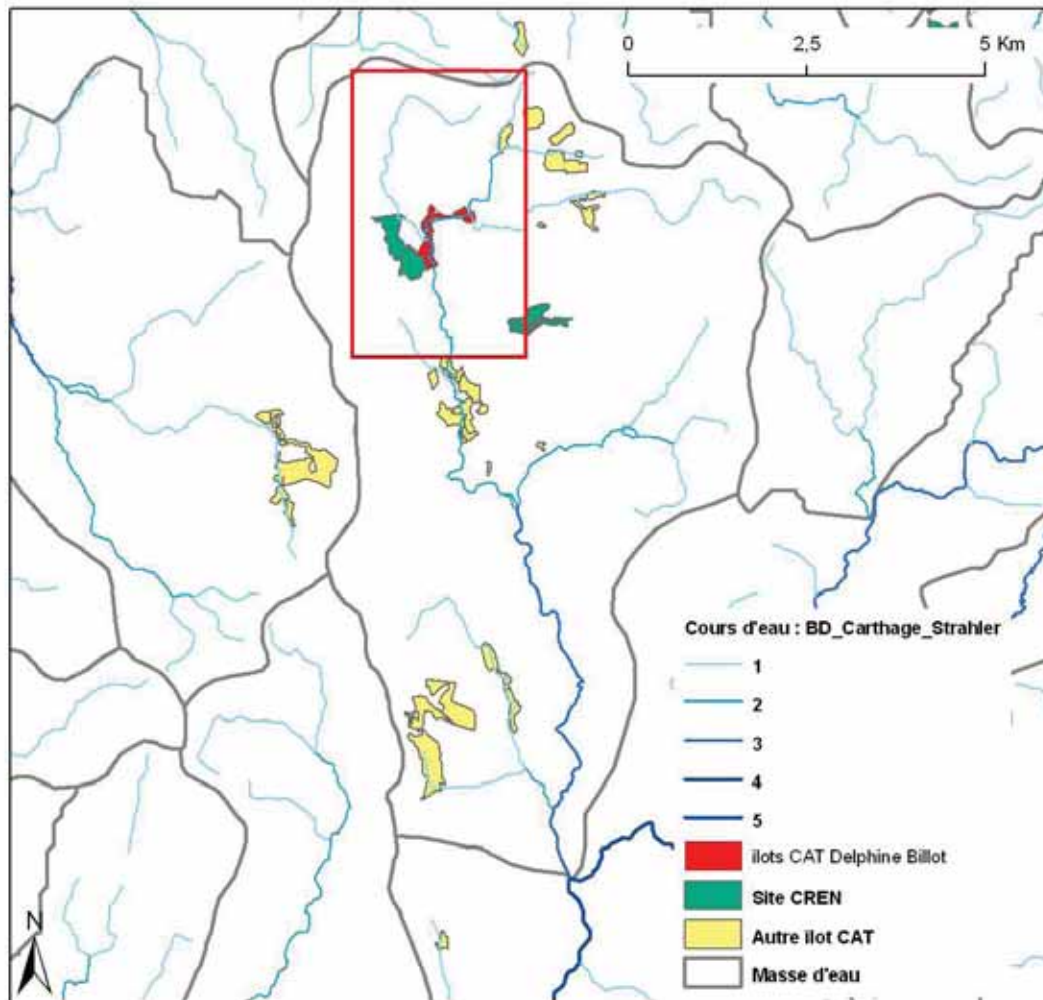
Place des îlots dans le bassin versant des ruisseaux : tête de source du cours d'eau

Surface de zones humides	13 ha
Surface d'habitats du bassin versant (prairies mésophiles, pelouses acidiphiles, haies...)	5 ha
Linéaire de ruisseaux	2130 m linéaire
Menaces potentielles	Dégradation de cours d'eau par piétinement du bétail

**Les îlots du Réseau Zones humides sont en contact avec les parcelles en gestion par le CEN Limousin : site du Puy Bessal. Ces deux ensembles regroupent ainsi plus de 40 hectares de milieux naturels remarquables où les zones humides sont majoritaires.**

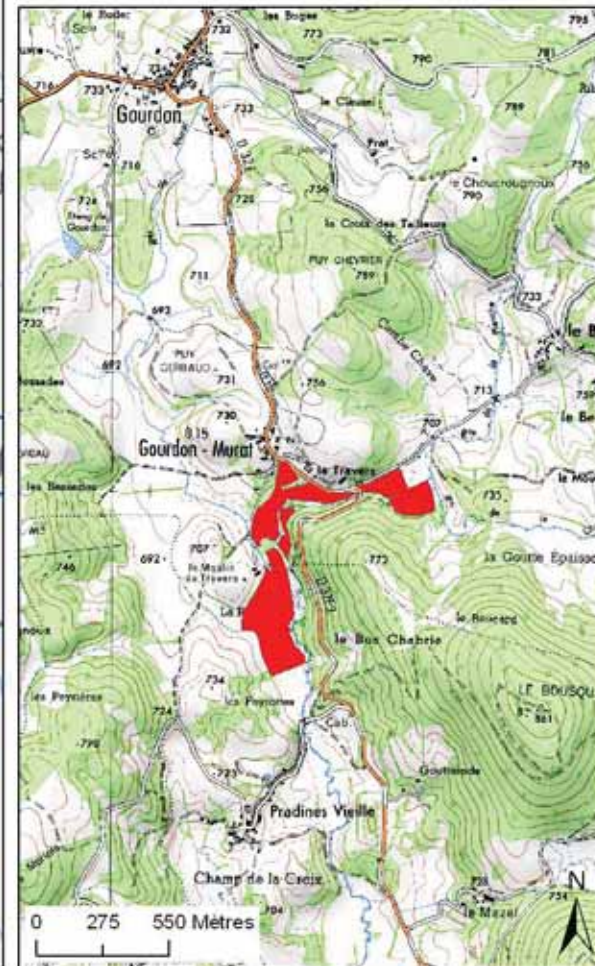


Localisation des îlots de Delphine Billot  
dans le bassin versant amont de la Corrèze de Pradines (FRFR509)



Sources : BD Carthage, N°LE-BDScan25-CG-19-013 ; Réalisation : Cren Limousin - Septembre 2010

îlots CAT Delphine Billot



## Présentation de l'exploitation

SAU : 42,5 ha

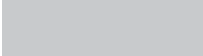
Élevage bovin (race limousine) pour la production de veaux pour l'Italie essentiellement. Des secteurs hors SAU sont aussi pâturés ; il s'agit essentiellement de zones humides, de landes sèches et de parcours dont la délimitation précise n'a pas encore été effectuée.

## Pratiques de gestion courantes

Pâturage bovin des îlots pendant la saison de végétation. Le troupeau se déplace de parc en parc en fonction de la ressource fourragère disponible. Durant 3 à 4 semaines par an, le troupeau pâture des terrains en gestion par le CEN. Ceci permet de diminuer la pression de pâturage en période estivale sur la surface agricole utile.

## Description sommaire des habitats

Type d'habitat	Code Corine	Surface
Communautés amphibies pérennes septentrionales	22.31	0,06
Landes à Genêts/Landes à Fougères	31.84/31.86	0,24
Landes à Fougères	31.86	0,04
Broussailles forestières décidues	31.8D	0,59
Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	35.1	1,52
Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21	0,62
Pâtures à grand jonc	37.241	0,33
Prairies acides à Molinie	37.312	3,06
Prairies acides à Molinie/Prairies à Jonc rude et pelouse humide à Nard	37.312/37.32	1,73
Prairies acides à Molinie/Tourbières à Narthecium	37.312/51.141	0,79
Prairies à Jonc rude et pelouse humide à Nard	37.32	4,41
Pâtures mésophiles	38.1	2,94
Hêtraies atlantiques acidiphiles	41.12	0,47
Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens	44.3	1,39
Sausaies marécageuses	44.92	0,42
Buttes à buissons nains	51.113	0,20
Tourbières tremblantes à Carex rostrata	54.53	0,03
TOTAL		18,84

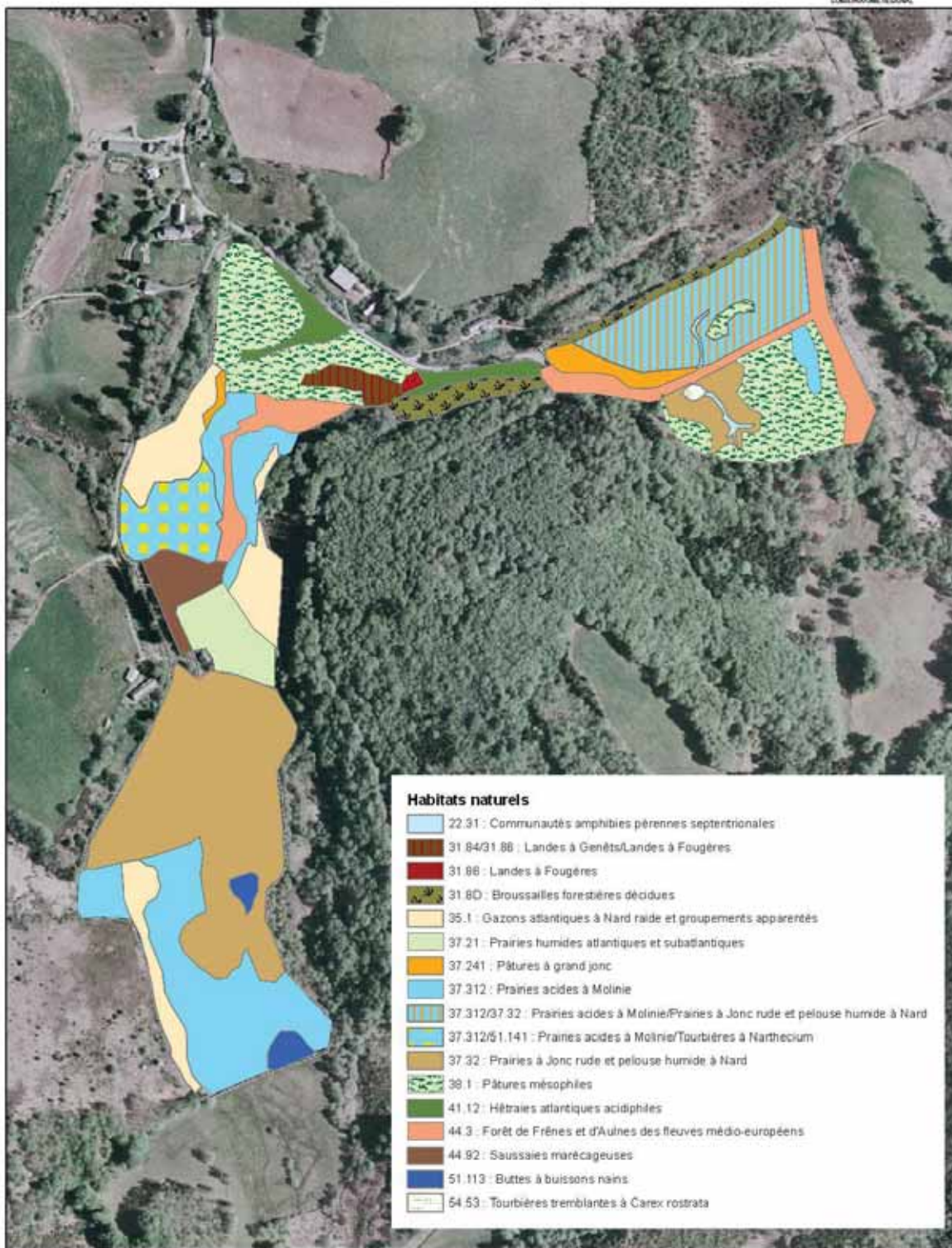
 habitat d'intérêt communautaire

Les zones humides sont surtout représentées par des pelouses paratourbeuses et des prairies acides à molinie. Des habitats tourbeux existent en mosaïques avec les pelouses et les prairies humides. On remarque aussi une grande diversité d'habitat d'intérêt communautaire.

Au total, ce sont plus de 13 hectares de zones humides qui ont été cartographiées.



## Habitats naturels - îlots Delphine Billot

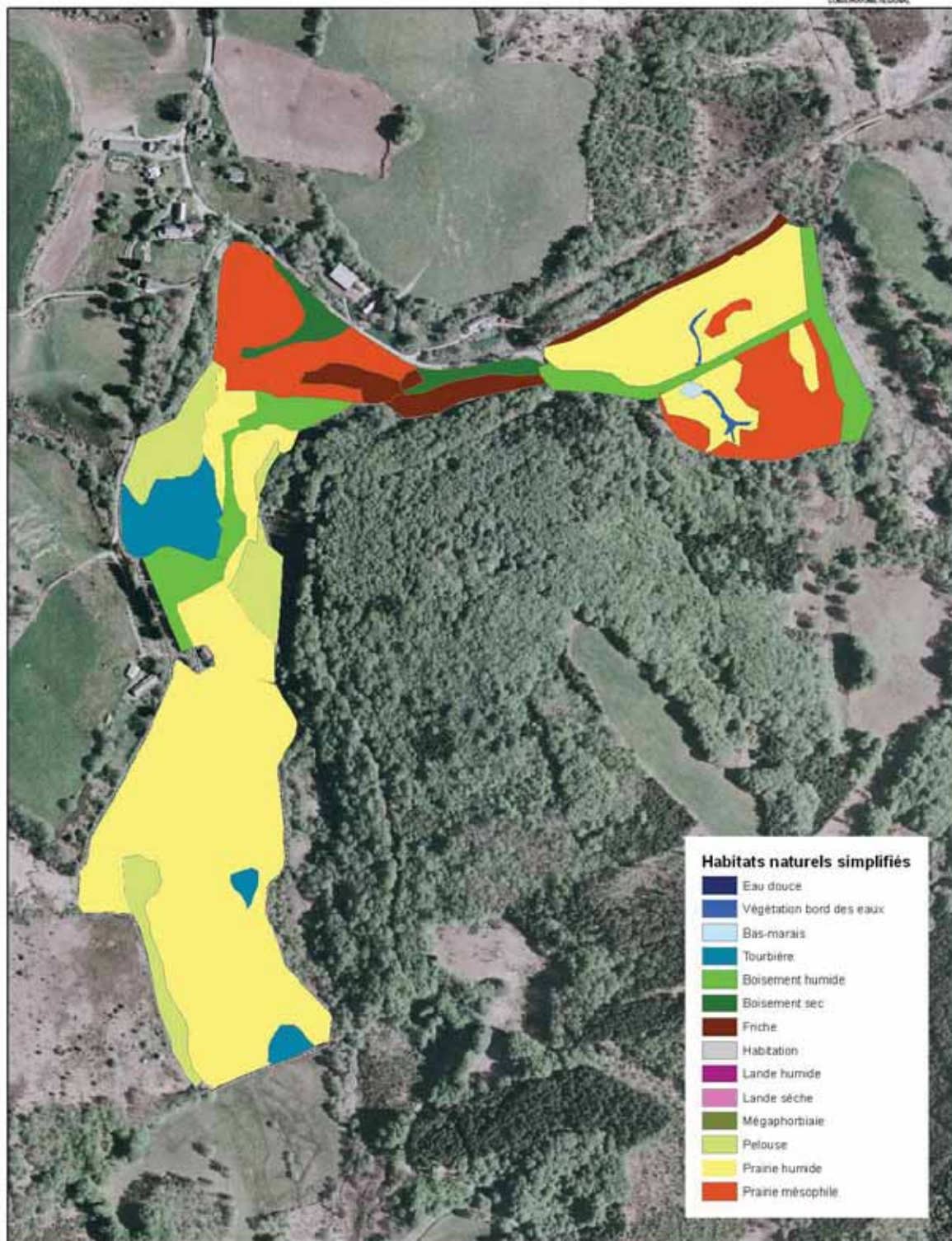


Sources : N°LE-BD Scan25-CG 19-013, N°LE-BD Ortho-CG 19-013  
Réalisation : CREN Limousin

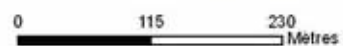
0 115 230 Mètres



# Habitats naturels simplifiés- îlots Delphine Billot



Sources : N°LE-BD Scan25-CG 19-013, N°LE-BD Ortho-CG 19-013  
Réalisation : CREN Limousin





## Délimitation des zones humides - îlots Delphine Billot



Sources : N°LE-BDScan25-CG19-013, N°LE-BD Ortho-CG19-013  
Réalisation : CREN Limousin

0 115 230  
Mètres

## Etat de conservation

Les habitats humides (tourbeux ou non) présentent un bon état général de conservation, excepté quelques encoches d'érosion au niveau des zones d'abreuvement du bétail, sur la Corrèze de Pradines et ses affluents.



Vue de la vallée de la Corrèze de Pradines. On aperçoit les landes sèches au premier plan puis les milieux humides dans le lit majeur de la rivière et la hêtraie sur l'autre versant.

## Eléments de gestion

- 1- Poursuivre le pâturage bovin sur l'ensemble de l'îlot pour assurer le maintien des habitats tourbeux

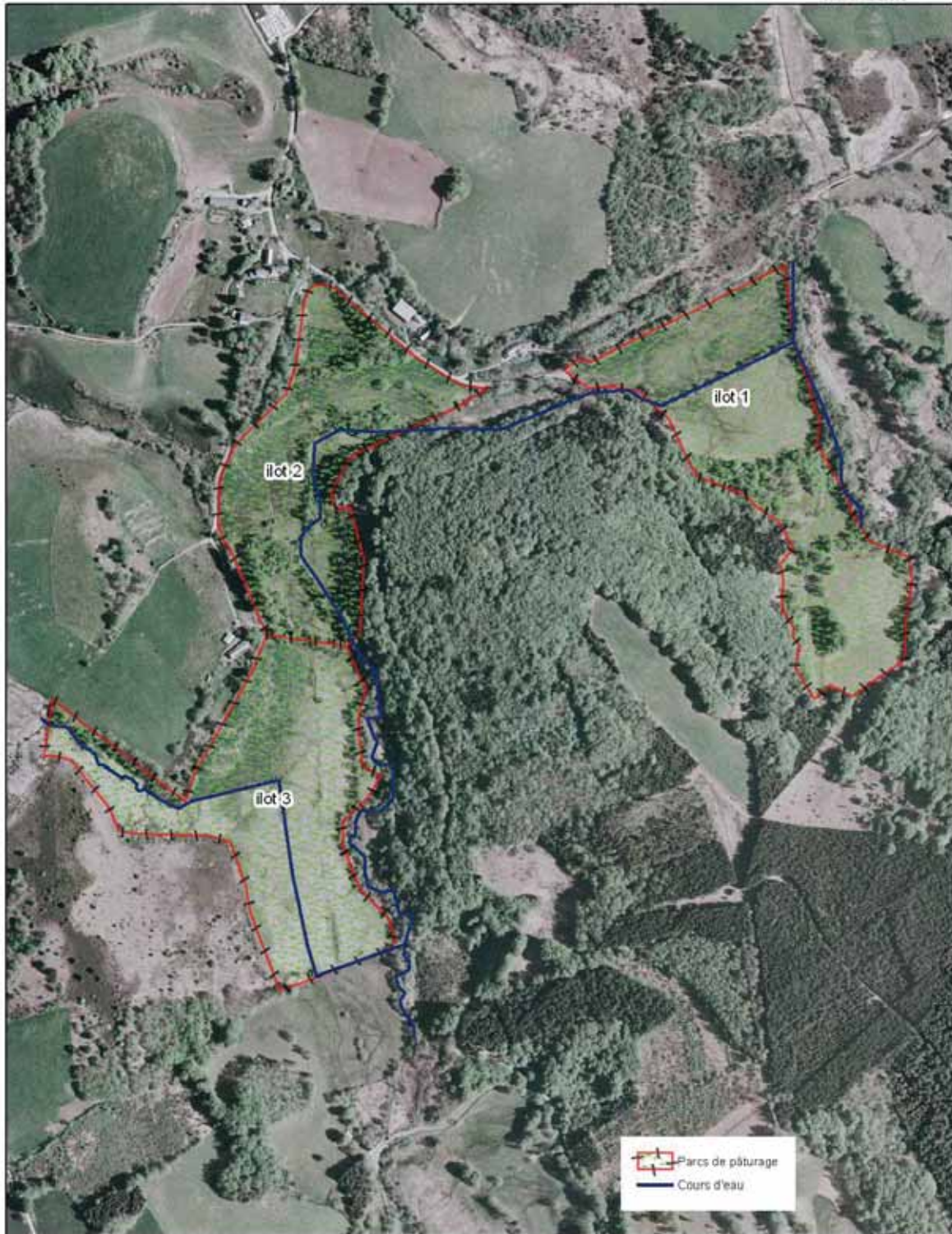
En 2010, les 3 parcs de pâturage (23,5 ha) ont été pâturés de la manière suivante :

N° Parc	Effectif	Durée en jours	Passage	Commentaires
ilot 1 (8 ha)	30	11	mai-juin	
ilot 1	30	6	août	
ilot 1	30	6	octobre	
ilot 2 (7 ha)	30	30	juin-juillet	avec ilot 3
ilot 2	30	16	août-sept	avec ilot 3
ilot 3 (8 ha)	30	30	juin-juillet	avec ilot 2
ilot 3	30	12	août	
ilot 3	30	16	août-sept	avec ilot 2

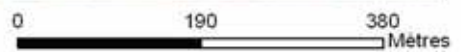
La pression moyenne de pâturage est de 0,23 UGB/ha/an. Cette pression est faible mais elle permet le maintien de l'état de conservation des habitats tourbeux notamment.



# Parc de pâturage - îlots Delphine Billot



Sources : N°LE-BDScan25-CG-19-013, N°LE-BD Ortho-CG-19-013  
Réalisation : CREN Limousin



**V. Note technique associée à la demande de subvention au titre de la mesure 216 (extrait)**

Le parc de pâturage « Pré Vacher » comprend plus de 3 ha de zones humides pour une surface totale de 4 hectares. Les cartes ci-après montrent que cette zone humide est traversée par la Corrèze de Pradines, rivière de 1<sup>ère</sup> catégorie qui présente un bon potentiel d'accueil pour la truite fario. Depuis plusieurs années, les vaches traversent le cours d'eau et viennent s'y abreuver directement. Ainsi, de nombreuses encoches d'érosion des berges sont observées sur la rivière. L'impact de ce piétinement provoque un ensablement du lit et des dépôts de matières organiques.

Afin de maintenir l'entretien de la zone humide par pâturage et la mise en défens des berges, il est proposé d'installer :

- une clôture électrique d'une longueur totale de 1115 mètres linéaires,
- une passerelle en bois pour le franchissement du cours d'eau par le bétail,
- un abreuvoir gravitaire à niveau constant à partir d'une prise d'eau sur la rivière.



**Surface de zones humides concernée par le projet : 3,5 ha  
Linéaire de cours d'eau mis en défens : 500 m**






# D.BILLOT Dossier 2013

## Mesure 216

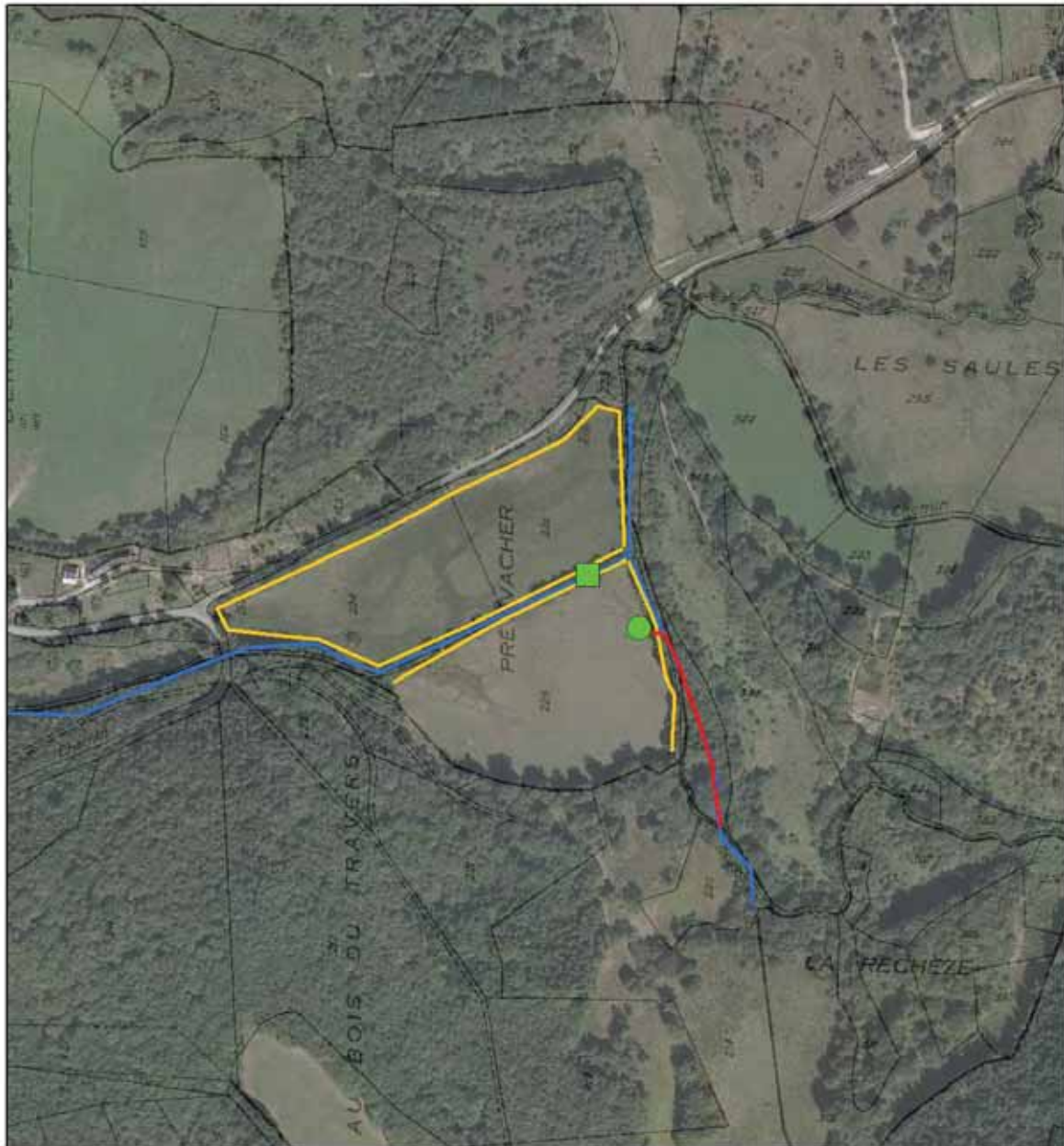
### travaux ponctuels

-  Abreuvoir gravitaire à niveau constant
-  Passerelle en bois

### travaux linéaires

-  clôture bovin électrique (1115 m)
-  tuyau alimentation abreuvoir (170 m)
-  cours d'eau

75 37,5 0 75 Mètres





Sources : IGN BD Ortho, BD Parcellaire  
Réalisation : CEN Limousin 2013





# D.BILLOT Dossier 2013

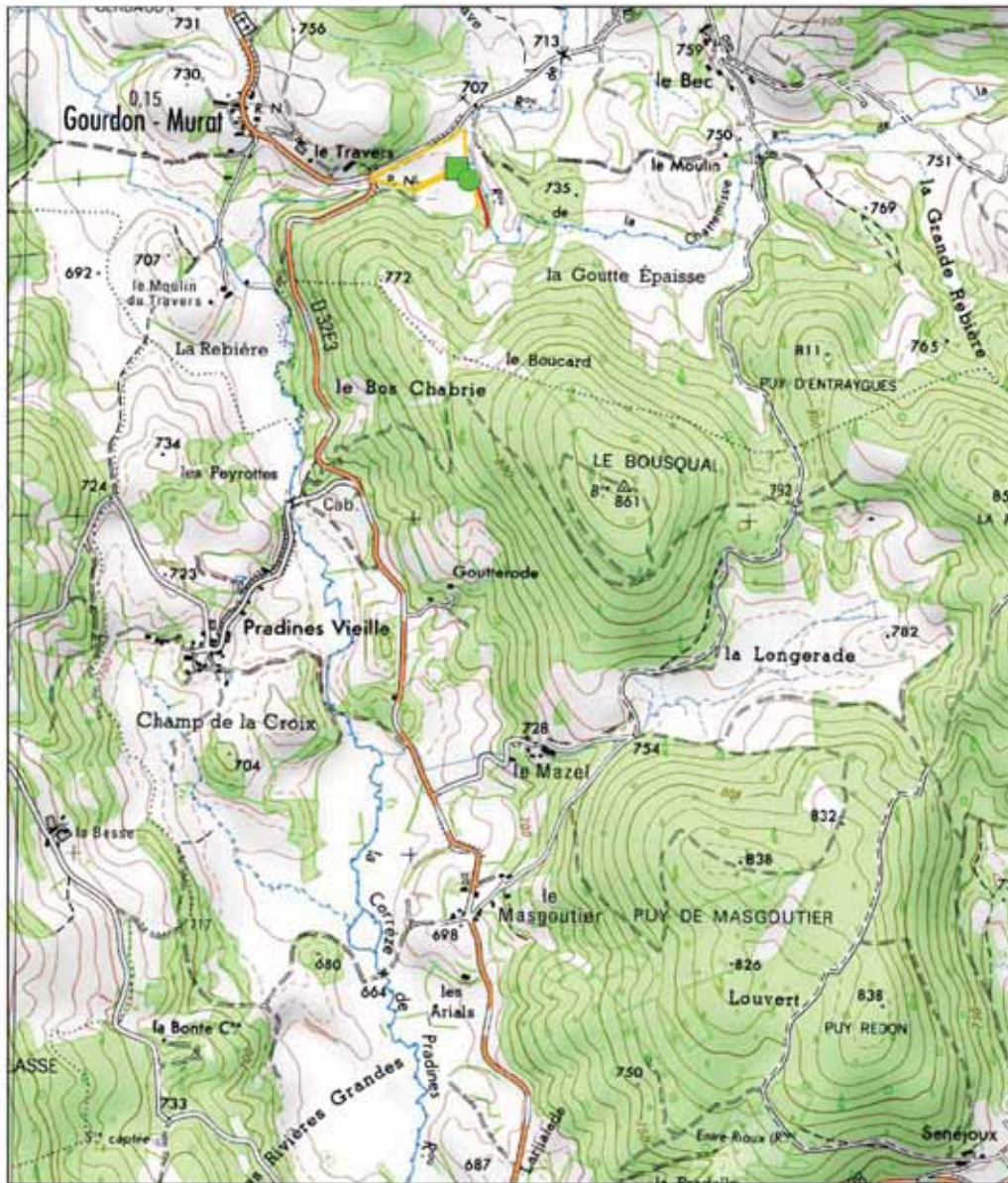
## Mesure 216

### travaux ponctuels

-  Abreuvoir gravitaire à niveau constant
-  Passerelle en bois

### travaux linéaires

-  clôture bovin électrique (1115 m)
-  tuyau alimentation abreuvoir (170 m)



Sources : IGN SCAN 25  
Réalisation : CEN Limousin 2013

300 150 0 300 Mètres



# D.BILLOT Dossier 2013

## Mesure 216

- Cours d'eau
- zones humides cartographiées par la CATZH
- travaux ponctuels**
  - Abreuvoir gravitaire à niveau constant
  - Passerelle en bois
- travaux linéaires**
  - clôture bovin électrique (1115 m)
  - tuyau alimentation abreuvoir (170 m)



Sources : IGN BD Ortho, BD Parcellaire  
Réalisation : CEN Limousin 2013

200 100 0 200 Mètres



C'est good

## COÛT PREVISIONNEL DU PROJET

	coût des devis en euros
Clôture électrique bovin, poste électrique	2366.93
Passerelle en bois	528.03
abreuvoir gravitaire complet (bac, tuyau, flotteur...)	756.57
<b>Total en euros</b>	<b>3651.53</b>

ml = mètre linéaire

Les coûts précisés ici correspondent aux prix des matériaux. L'exploitant agricole se charge lui-même de réaliser les aménagements.



## **VI. Compte rendu du chantier participatif**

### **1- Installation de la passerelle bois**

Le choix de l'emplacement d'une passerelle se fait en fonction de plusieurs critères :

- des berges solides,
- un cours d'eau large de 3 à 4 mètres au maximum,
- les abords le plus sec possible,
- un tronçon relativement droit pour éviter le risque d'érosion des berges qui déstabilise l'ouvrage.



Etape 1 :

- installation de 4 poutres (ici du Douglas 15 cm X 15cm) de niveau à peu près,
- calcul l'écartement de chacun d'elles pour atteindre la largeur souhaitée (ici 3,5 mètres),
- mise à l'équerre des poutres,

Il est possible de rajouter une poutre supplémentaire pour rendre l'ensemble plus stable. Les dimensions peuvent aussi changer selon les cas : des poutres rectangulaires de 20 cm x 15 cm seront plus solides.

Etape 2 :

- calage des poutres avec des grosses pierres afin de diminuer la portée,
- clouage des planches en commençant par le milieu avec un léger écartement (0,5 – 1 cm) pour faciliter les écoulements et maintenir un plancher relativement sec.



### Etape 3 :

- finition avec deux ou quatre planches pour rigidifier l'ensemble ; ces planches servent aussi à éviter aux bovins qu'ils glissent,
- prévoir un ancrage de la passerelle en enfonçant des pieux aux quatre coins,
- terminer en rajoutant des matériaux (cailloux par exemple) pour éviter de créer une marche et stabiliser les entrées de la passerelle.





## 2- Installation de l'abreuvoir gravitaire



Pour vérifier si la pente est suffisante pour un abreuvoir gravitaire, il est intéressant de faire un test en utilisant du tuyau d'arrosage souple. Les animateurs du Réseau Zones Humides peuvent mettre à disposition tout le matériel nécessaire.

Avant de procéder à l'installation de l'abreuvoir, il est important de choisir un endroit où le sol est suffisamment sec afin d'éviter autant que possible la création d'un bourbier.

Des travaux préparatoires sont nécessaires. Il s'agit essentiellement du creusement d'une tranchée à la rigoleuse entre le cours d'eau et l'abreuvoir.





Le tuyau en polyéthylène (PE) est déroulé au sol. Pour que le tuyau ne se vrille pas, penser à le dérouler la couronne sur le sol.

Après avoir été déroulé, le tuyau doit être fixé en pied de berges à l'aide de pieux ou caler derrière des blocs.



Les raccords (en bleu sur la photo) permettent de fixer plusieurs longueurs. Ainsi, nous avons installée environ 130 mètres de tuyaux. Il est possible d'aller jusqu'à plus de 300 mètres si nécessaire.



Un piquet est enfoncé dans la rivière afin d'y fixer le filtre décanteur.



Le filtre est percé au diamètre du tuyau ; 32 mm dans notre cas.

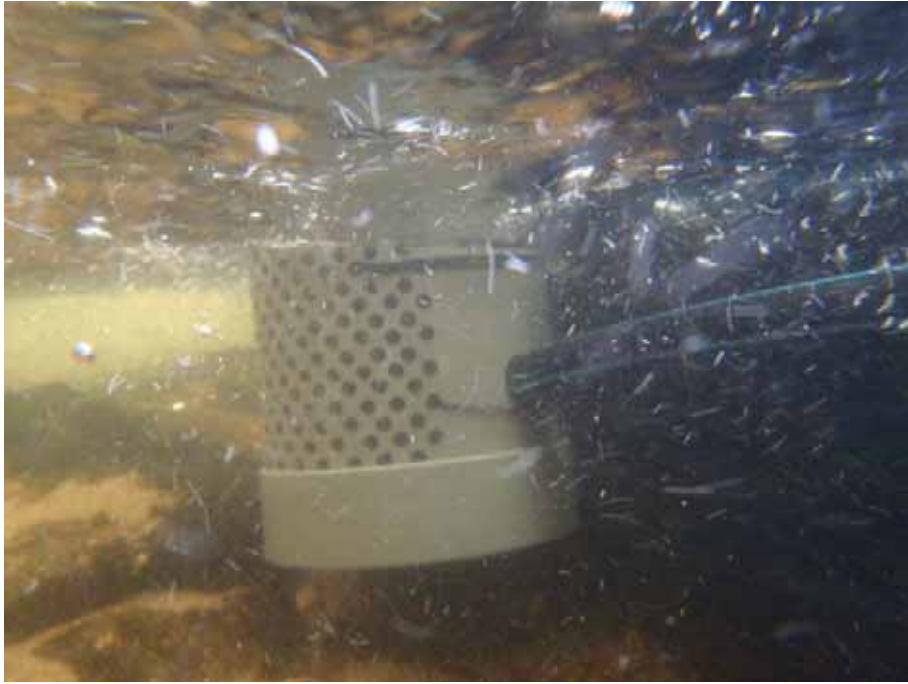
(crédit photo : G. Rodier PNR de Millevaches en Limousin)



Le filtre est fixé au piquet avec du fil de fer gainé.

(crédit photo : G. Rodier PNR de Millevaches en Limousin)





Le filtre ne doit pas toucher le lit du cours d'eau pour bien jouer son rôle de décanteur.

(crédit photo : G. Rodier  
PNR de Millevaches en  
Limousin)



Pour amorcer facilement le dispositif, il est possible d'utiliser une motopompe





La dernière étape consiste à fixer le tuyau au flotteur en utilisant le bon raccord. Attention, le diamètre du filtre du flotteur est inférieur à celui du tuyau PE. On passe de 32 mm à 20 ou 25 mm selon les cas.



Ce coude permet de raccorder un tuyau de PE en 25 mm au filtre du flotteur.

Photo prise après le chantier



Photos prises après le chantier

Un système de double vanne permet à la fois de raccorder le tuyau de 32 mm à l'abreuvoir (réduction 32 mm vers 25 mm) et de bénéficier d'un dispositif pour déconnecter l'abreuvoir si besoin, en hiver par exemple.



Le système complet est installé et fonctionne parfaitement. Il ne reste plus qu'à attendre l'arrivée des bêtes.

### 3- Visite des landes et tourbières du Puy Bessal et de Roubière-Soubrane

L'objectif de la visite de terrain est de montrer les travaux de restauration et d'entretien des zones humides réalisés par le Conservatoire en partenariat avec les éleveurs locaux notamment Delphine Billot.

Ce site est connu du Conservatoire depuis 2005 suite à une sollicitation de la mairie de Pradines. En grande partie public, il est constitué pour partie d'un bouton de landes sèches d'environ 12 hectares qui revêt un intérêt paysager exceptionnel et d'un fond tourbeux d'environ 20 hectares abandonné depuis une quinzaine d'années. Les premières prospections naturalistes réalisées avant l'élaboration du plan de gestion (2007-2012) ont révélé une valeur patrimoniale notable (Droséras, Parnassie des marais, Engoulevent d'Europe...). Un bail civil de huit années a été signé fin 2005 entre le Conservatoire et la Commune de Pradines pour les biens de section appartenant aux habitants de Pradines-Vieilles. Suite à la signature de deux conventions avec des propriétaires privés, le Conservatoire est devenu gestionnaire de 25 hectares dont plus de 13 ha en zones humides tourbeuses.

Les principaux enjeux identifiés sont :

- La colonisation des landes sèches par les ligneux et la fougère aigle,
- La fermeture des milieux tourbeux par la végétation ligneuse et la molinie.

Après trois tranches de bûcheronnage en zones humides et landes sèches, l'ensemble des parcelles gérées par le Conservatoire bénéficie d'une clôture. Le site est divisé en quatre parcs de pâturage, utilisés essentiellement entre les mois de juin et octobre.



Quelques trous d'eau ou gouilles ont été creusés afin de tester si le bétail les utilise ou non. Ces gouilles sont aussi très intéressantes pour diversifier la faune et la flore au sein d'une tourbière.





Afin d'éviter le piétinement du ruisseau par les vaches, une passerelle et une descente aménagée ont été installés en 2011. Avec les crues de cet hiver, les madriers en douglas qui tiennent la berge ont été déplacés par le courant. Une remise en état sera effectuée avant le retour des bovins.



L'observation des groupements végétaux est une étape importante dans le diagnostic d'une zone humide. La prochaine journée d'échanges et de formation avec les techniciens rivières de la Corrèze devrait être organisée sur ce thème autour du mois de juin 2014.





Cette journée a été financée par :

